DISSERTATION

N° 77.

SUR

LES REINS, LEURS CALCULS

ET LA NÉPHRITE CALCULEUSE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 19 avril 1830, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR ANTOINE DESFOSSES-LAGRAVIÈRE, de Boussac,

Département de la Creuze,

Bachelier ès-lettres et ès-sciences ; ancien Élève des hôpitaux de Paris; Élève de l'École pratique.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER, *Président.*
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL, *Suppléant.*
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL, *Examinateur.* LANDRÉ-BEAUVAIS. RECAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUBOIS. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX, *Examinateur.*

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Baudelocque.	Dubled.
Bayle.	Dubois.
Berard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier, *Examinateur.*	Lisfranc.
Briquet, *Examinateur.*	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cottereau.	Sandras.
Dance, *Suppléant.*	Trousseau.
Devergie.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions emises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

MON PREMIER MAÎTRE.

A MA BONNE ET TENDRE MÈRE.

Un fils reconnaissant.

A MON FRÈRE.

A MES ONCLES ET A MES TANTES.

Témoignage du plus sincère attachement.

A MESSIEURS LES DOCTEURS

BERNARD ET DE SAINT-HORENT.

Gage de la plus haute estime.

A. DESFOSSES-LAGRAVIÈRE.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0000unse_c1l2

AVANT-PROPOS.

J'avais depuis long-temps l'envie de traiter dans ma thèse inaugurale tout ce qui a trait à un même organe : anatomie, physiologie, pathologie, tout devait être placé dans le même cadre.

Déjà mes regards s'étaient fixés sur le foie ; l'obscurité qui règne encore sur sa structure intime, ses usages, et surtout sur ses maladies, n'entrait pas peu dans le désir que j'avais de traiter une semblable matière.

Aujourd'hui, forcé par des circonstances de terminer mes études médicales, je viens soumettre à l'examen de la savante École de Paris un sujet non moins important mais beaucoup moins vaste, et dont l'étude m'est rendue chère par la fréquence de cette affection dans mon département.

Heureux, si je puis remplir d'une manière satisfaisante la tâche imposée à chaque élève; le désir de bien faire, d'être utile à l'humanité, me donne quelques droits à l'indulgence de mes professeurs.

DISSERTATION

SUR

LES REINS, LEURS CALCULS

ET LA NÉPHRITE CALCULEUSE.

Description anatomique du rein.

On donne le nom de *rein, ren, renis,* à deux organes glanduleux simétriques, situés dans le ventre, hors de la cavité du péritoine, sur les parties latérales du rachis, au niveau des deux dernières vertèbres dorsales et des deux premières lombaires, et qui ont pour usage de sécréter l'urine.

Le nombre des reins, qui est ordinairement de deux, peut varier en plus et en moins : ainsi, on a trouvé trois, jusqu'à quatre reins même; d'autres fois on n'en a rencontré qu'un seul : cette anomalie, qui peut être congénitale ou accidentelle, est néanmoins assez rare.

Leur situation est non moins variable que leur nombre : lorsqu'il n'y a que deux reins, ils occupent presque toujours la place que nous leur avons indiquée plus haut. *Bichat* cite l'exemple de deux reins réunis par leur extrémité supérieure, de manière à former un croissant

à concavité inférieure. Dans un cas, j'ai vu le rein droit posé dans la fosse iliaque, et croiser, par son grand axe, la direction des vaisseaux iliaques primitifs. Ici, une chose particulière à noter était que l'artère rénale s'était allongée jusque dans la fosse iliaque, ce qui serait assez en rapport avec l'opinion de ceux qui pensent que les artères qui parcourent de longs trajets pour se rendre à des organes, comme aux ovaires, aux testicules, etc., étaient primitivement au niveau de ces organes; on serait alors tenté de penser que ce vice de position était acquis, et que le rein primitivement occupait sa place ordinaire. Quand il existe trois reins, le plus souvent il y en a deux d'un côté et un de l'autre; quand, au contraire, on n'en rencontre qu'un, il est placé transversalement devant le rachis.

Le rein gauche est ordinairement un peu plus élevé que le droit; cette disposition anatomique tient au volume un peu plus considérable du foie que de la rate. Ils sont situés au milieu d'une grande quantité de tissu cellulaire adipeux, qui est quelquefois tellement considérable, qu'elle les cache entièrement, et qui est susceptible de diminuer dans l'état morbide.

Les âges, les sexes, les tempéramens, les maladies influent beaucoup sur le volume du rein : ainsi chez le fœtus, son poids, comparé au poids général du corps, est plus considérable que chez l'adulte, chez la femme que chez l'homme, chez les individus d'un tempérament lymphatique que chez ceux qui sont doués d'un tempérament bilieux. Il n'est pas rare de voir l'un très-petit et l'autre le surpasser du double en volume; ceci arrive lorsque l'un des reins est atrophié en totalité ou en partie.

Les reins sont d'un rouge obscur tirant sur le brun, leur forme est celle d'un ovoïde comprimé sur les deux faces et échancré sur son bord interne; on la compare avec justesse à celle d'une fève de haricot dont la concavité serait tourné en dedans.

On considère à chaque rein deux faces et une circonférence; des faces, l'une est antérieure et l'autre est postérieure.

La face antérieure est convexe, quelquefois complètement recou-

verte par le péritoine. Ses rapports, du reste, varient suivant qu'on l'examine à droite ou à gauche : à droite, elle est en rapport avec le duodénum, le foie, le colon ascendant ; à gauche, avec la rate et le colon descendant.

La face postérieure est presque plate ; elle est appliquée sur une couche de tissu adipeux, qui la sépare, en haut, du diaphrame ; en bas, du feuillet antérieur de l'aponévrose du muscle transverse de l'abdomen.

La circonférence des reins présente une extrémité supérieure embrassée par la capsule surrénale ; une extrémité inférieure, mince et allongée, s'étendant plus ou moins vers la crête iliaque. En dehors, elle présente un bord convexe, épais, incliné en arrière ; en dedans, on voit une échancrure profonde, plus prononcée en avant qu'en arrière (scissure) : c'est par cet endroit que pénètrent et sortent les vaisseaux de cet organe.

Structure du rein.

Pour bien voir la structure intime du rein, il faut, à l'aide d'un bistouri ou de tout autre instrument, diviser cet organe sur son bord convexe, de manière à avoir deux segmens égaux : on voit alors évidemment qu'il est composé de deux substances bien distinctes, l'une extérieure, l'autre intérieure ; la première s'appelle *corticale*, la deuxième *tubuleuse, tubulée, médullaire, striée*, etc.

La substance corticale forme une couche extérieure d'une à deux lignes d'épaisseur, d'une couleur rouge obscure, adhérente à la membrane d'enveloppe ; par sa face interne, elle forme différentes cloisons séparées par de la graisse, entre lesquelles sont placés les faisceaux conoïdes de la substance tubuleuse. La facilité avec laquelle pénètrent les injections les plus ténues dans cette substance prouve évidemment sa nature vasculaire. Il existe encore dans cette substance, outre ces granulations vasculaires, des canaux excréteurs, blancs, flexueux,

auxquels on a conservé le nom de *canaux de Ferrein*, depuis que cet anatomiste les a décrit (1749).

La substance tubuleuse présente une couleur moins foncée ; elle est formée de faisceaux conoïdes dont la base est à la périphérie du rein et le sommet vers sa scissure ; son tissu est dense et résistant ; *Ferrein* pense qu'il est de nature analogue à celle de la substance corticale, et qu'il n'en diffère que par la direction des vaisseaux, qui dans la substance corticale sont entortillés et flexueux, tandis qu'ils deviennent droits dans la substance tubulée.

Quelques anatomistes ont voulu admettre une troisième substance, qu'ils ont appelée *mamelonnée ;* c'est aux tubercules qui forment le sommet des cônes qu'ils ont donné cette dénomination. Nous sommes fondés à penser, d'après l'analogie de texture du mamelon avec le reste des cônes, qu'elle doit être rejetée.

Le nombre des mamelons est aussi variable que celui des cônes : quelquefois deux cônes aboutissent à un même mamelon ; d'autres fois c'est l'inverse, deux mamelons terminent alors le même cône. L'intervalle qu'ils laissent entr'eux est rempli de tissu adipeux ; on voit bien distinctement sur leur surface les orifices des canaux urinifères, qui des calices conduisent l'urine dans le bassinet.

Les calices sont des conduits membraneux infundibuliformes, qui embrassent d'une part la circonférence du rein, et de l'autre aboutissent au bassinet ; leur nombre varie de six à douze ; quelquefois ils se réunissent en trois ou quatre troncs principaux, qui vont se terminer au bassinet, après un trajet plus ou moins long ; ils sont composés de deux membranes, l'une celluleuse et l'autre de nature muqueuse.

Le bassinet est un réservoir plus grand, situé vers la scissure du rein, recouvert par l'artère et la veine rénale, et se terminant inférieurement par un canal cylindroïde de la grosseur environ d'une plume à écrire (urétère), qui va s'ouvrir à la partie postérieure et inférieure de la vessie, en cheminant obliquement entre les parois de cet organe.

Les reins reçoivent de l'aorte abdominale une artère volumineuse qui pénètre dans cet organe, en se divisant et se sous-divisant, se perd dans son tissu, ou s'abouche avec les veines rénales et les canaux excréteurs. Les veines du rein suivent le même trajet que les artères; elles vont s'ouvrir dans la veine cave. Ses vaisseaux lymphatiques forment deux plans bien distincts, les uns superficiels, les autres profonds; après s'être anastomosés entre eux, soit dans l'organe, soit à leur sortie, ils vont se rendre dans le plexus lombaire.

Ses nerfs lui sont fournis par le plexus solaire et le petit splanchnique.

Outre les parties que nous venons de décrire, les reins ont encore une membrane qui leur est propre; elle est de nature fibreuse, plus résistante que celle du foie, moins que celle de la rate; des ramifications vasculaires l'unissent à la substance corticale. Arrivée à la scissure du rein, elle se réfléchit sur le bassinet, et envoie des prolongemens sur les vaisseaux de cet organe.

Des calculs rénaux.

Les calculs rénaux présentent de nombreuses variétés à considérer : elles sont relatives à leur siége, à leur nombre, à leur volume, à leur forme, à leur couleur, leur densité, leur pesanteur, leur composition chimique, etc., etc.

1°. *Leur siége.* Les deux reins sont également affectés de pierres rénales; on en trouve dans les calices, dans le bassinet, rarement dans la substance corticale, plus souvent dans la substance tubuleuse; il paraîtrait même que c'est dans les mamelons de cette substance que se cristallise la matière calculeuse (*Chopart*).

2°. *Leur nombre.* Comme leur siége, il est des plus variables; quelquefois ils sont solitaires, d'autres fois multiples. *Boerhaave* en a compté jusqu'à trois cents dans un rein. Un malade, couché au n°. 48,

salle Saint-Paul, Hôtel-Dieu, m'a assuré avoir rendu dans l'espace de cinq ans plus de mille petits calculs. J'ai donné des soins à une famille de calculeux (le père, la mère et deux enfans), qui a une collection de calculs rénaux des plus belles, et dont elle voit avec un certain plaisir augmenter le nombre, espérant sans doute voir épuiser cette carrière, et être par là délivrée de douleurs atroces qu'elle éprouve depuis bien des années.

3°. *Volume.* Leur volume ne surpasse souvent pas celui d'un grain de millet, d'une fève de haricot; d'autres fois il égale celui d'une aveline, d'un œuf de poule (*Chopart*).

Ces variétés dans leur volume ont fait naître les dénominations de *gravier*, *sable*, *pierre*, *calcul*, etc.

4°. *Forme.* Il est exact de dire qu'ils n'en ont pas de constantes, qu'ils se moulent sur les parties qu'ils occupent. M. *Blandin* nous a montré à ses cours un calcul rénal trouvé sur un cheval, qui avait exactement la forme du rein, dont il avait presque entièrement détruit la substance. Quelques-uns sont grenus; d'autres ressemblent à une mûre: il en est de prismatiques, d'ovoïdes, de cylindroïdes; quelques-uns offrent des branches, des ramifications qui s'étendent du bassinet dans les calices ou dans l'urétère. (*Tulpius*), liv. 2, ob. 44. cite l'observation d'un marchand de plumes, qui, à l'autopsie, présenta dans les deux reins deux calculs volumineux qui avaient la forme d'une croix.

5°. *Leur poids, leur couleur, leur densité*, etc. Leur poids varie depuis un grain jusqu'à quelques onces. On cite comme un cas rare deux calculs trouvés dans les reins du pape Innocent XI: l'un pesait neuf onces, l'autre six.

Il en est de rouges, de jaunes, de blanchâtres, de gris, de noirs, de marbrés, etc. Deux, trois même de ces nuances peuvent s'observer dans le même calcul.

Leur densité varie suivant leur couleur et leur composition chimique : les blancs sont beaucoup moins denses que les rouges.

Ce serait à tort que l'on voudrait juger de la pesanteur d'un calcul d'après son volume.

Composition chimique.

Les progrès de la chimie moderne ne laissent rien à désirer sur la composition des pierres rénales. On est généralement d'accord qu'ils sont communément formés par trois acides, savoir : les acides urique, phosphorique et oxalique.

Schèele est le premier qui y ait démontré l'existence de l'acide urique. Depuis, les belles recherches de *Fourcroy*, de *Vauquelin*; les travaux plus récens de *Wollaston*, de *Marcets*, de MM. *Prevos* et *Dumas*, etc., en font admettre quinze espèces, tant ils présentent de différences dans leurs propriétés physiques et dans leur composition chimique.

Il serait trop long de les rapporter toutes ici ; nous nous contenterons de parler des trois espèces les plus fréquentes

1°. *Calculs formés par l'acide urique.* Ce sont les plus fréquens ; ils sont d'un jaune tirant sur le rouge. Leur poudre a été comparée à de la sciure de bois (*Orfila*) ; ils sont insolubles dans l'eau à la température ordinaire, solubles seulement dans une très-grande quantité d'eau à 35 degrés *Réaumur*, et dans les alcalis avec excès. Mis sur des charbons ardens, ils brûlent sans laisser de résidu ; traités par l'acide nitrique à chaud, ils fondent, et si l'on fait évaporer à siccité, l'excès d'acide nitrique se volatilisse en formant des vapeurs très-acides, le résidu traité par l'ammoniaque ou exposé à sa vapeur se colore en beau rouge pourpre. Ce dernier caractère nous paraît le meilleur pour reconnaître les calculs d'acide urique et les urates.

2°. *Par l'acide phosphorique.* Leur couleur varie suivant que c'est telle ou telle base qui les constitue. Est-ce l'ammoniaque, la magné-

sie, ils sont d'un blanc diaphane ; est-ce la chaux, ils sont opaques. Ce n'est pas là leur seule différence : les premiers se dissolvent dans l'acide sulfurique ; les deuxièmes ne s'y dissolvent pas. Traités par la potasse, la soude, les premiers sont décomposés avec dégagement d'ammoniaque, ou précipité de magnésie : rien de semblable si ce sont des phosphates calcaires.

3°. *Par l'acide oxalique* (calculs muraux). Ils sont d'un gris jaunâtre ; leur surface présente des aspérités, ce qui les a fait comparer au fruit du mûrier ; ils sont plus durs et plus denses que ceux dont nous venons de parler. Chauffés, l'acide oxalique se dégage, et il ne reste que de la chaux ou du carbonate de chaux, si la chaleur est peu considérable.

Si on coupe un calcul rénal, on voit très-distinctement qu'il est formé de couches concentriques superposées les unes aux autres ; quelquefois l'acide oxalique forme la couche la plus extérieure, et l'acide urique le noyau ; dans d'autres cas, c'est tout à fait l'inverse : M. *Gaulthier de Claubry* a analysé quatre calculs rénaux, dont le noyau était de l'oxalate de chaux et l'écorce de l'acide urique.

Formation des calculs rénaux.

L'urine qui, d'après *Berzélius*, est composée d'eau, d'urée, d'acide urique, d'acide phosphorique, acétique, carbonique, lactique etc., etc. et de potasse, de soude, de chaux, d'ammoniaque, contient évidemment les parties constituantes des pierres rénales.

Si maintenant, par une cause quelconque, il se produit plus d'acide que la portion aqueuse n'en peut dissoudre, il y aura un précipité qui deviendra le noyau d'un calcul.

Ce qui prouve la validité de cette théorie, c'est que dans les calculs binaires, le noyau est toujours formé par le sel le plus cristallisable, le plus susceptible conséquemment de déposer et de former des concrétions.

Causes des calculs rénaux.

Elles sont tellement nombreuses, que nous devons les regarder la plupart du temps comme purement hypothétiques ; aussi, dans beaucoup de cas, sommes-nous forcés d'admettre une diathèse inconnue, qui, d'après l'observation, est l'apanage de l'enfance, de la vieillesse et du tempérament lymphatique.

L'habitation dans les climats tempérés, dans les lieux humides, voisins des marais surtout, y donne souvent naissance. C'est sans doute à cela qu'est due la plus grande fréquence de cette maladie en Hollande et en Angleterre qu'en France.

Les sujets nés de parens calculeux, ceux qui ont un grand embonpoint, qui font des excès dans les plaisirs de Vénus ou de la table, qui vivent dans l'inertie, qui restent trop long-temps au lit, couchés sur le dos, y sont très-exposés. C'est en nécessitant souvent et long-temps cette position, que la goutte (*Van-Swieten Sydenham*), les fractures (*Boerhaave, Boyer*), etc., ont quelquefois influencé la formation des calculs des reins.

L'usage de fruits crus, de fruits pierreux (*Béclard*), de soupes à l'oseille (*Laugier, Magendie*), a, dans certains cas, donné naissance à la néphrite calculeuse.

Accidens produits par la présenee de calculs rénaux.

Les accidens auxquels donnent lieu la présence de calculs dans les reins sont en général relatifs à leur nombre, à leur forme, à leur volume, à la partie qu'ils occupent, à la sensibilité de l'individu. Ils sont loin toutefois d'être toujours proportionnés à la cause ; il n'est pas rare, en effet, de rencontrer à l'ouverture des corps des calculs, même très-volumineux, dont, pendant la vie, on n'avait jamais soupçonné l'existence. Faisant, il y a trois ans, comme externe, le service des autopsies à l'Hôtel-Dieu, j'ai trouvé le rein droit d'un in-

dividu, qui avait succombé à une affection cancéreuse de la verge et de la vessie, rempli de très-petits calculs: aucun des détails recueillis sur ce malade n'a pu nous apprendre qu'il eût été sujet aux coliques néphrétiques. Dernièrement une vieille femme a succombé, à Beaujon, des suites d'une fracture du col du fémur: un élève attaché à cet hospice m'a assuré qu'elle n'avait jamais eu d'accès de néphrite; et cependant, à l'autopsie, on a trouvé les deux reins pleins de calculs. D'autres fois, au contraire, une pierre peu volumineuse donne lieu à des accidens des plus formidables; cela arrive lorsqu'un gravier, s'arrêtant dans l'urétère, s'oppose au cours de l'urine, qui reflue dans le bassinet, les calices, les distend, les rompt quelquefois. De là ces fistules, ces épanchemens, ces inflammations presque constamment mortelles.

Le plus souvent, des dérangemens dans la sécrétion et l'excrétion des urines, un sentiment de pesanteur, des douleurs plus ou moins vives, bref, tous les symptômes de l'inflammation de cet organe dénotent leur présence.

De la néphrite calculeuse.

Définition. On donne le nom de *néphrite calculeuse* à l'inflammation d'un ou des deux reins qui reconnaît pour cause la présence de concrétions calculeuses dans ces organes.

Synonymie. Néphrite symptomatique, colique néphrétique, *néphrétis calculosa, arenosa* (Sauvages), et gravelle, etc.

Causes. Ses causes sont évidemment les mêmes que celles qui donnent naissance à ces concrétions.

Variétés. Aiguë, chronique, continue, intermittente.

Symptômes. Rarement elle s'annonce par des prodromes : son début est ordinairement brusque; j'ai vu un homme de trente-cinq

ans chez lequel les accès étaient précédés de douleurs dans les extrémités inférieures, qu'il nommait *crampes*, et d'accidens nerveux, qui simulaient assez l'épilepsie; quelquefois, de légers frissons, un petit mouvement fébrile, sont les seuls symptômes précurseurs de la néphrite calculeuse.

Le plus ordinairement, si les calculs sont volumineux, lisses, le malade éprouve un sentiment de pesanteur, de compression plus ou moins pénibles dans la région d'un ou des deux reins, suivi d'ardeur, de cuisson en urinant; si, au contraire, il sont mobiles, petits, garnis d'aspérités, des douleurs lancinantes, des picotemens aigus, que le malade exprime en disant qu'un instrument piquant, qu'une vrille, par exemple, lui percent le rein, annoncent son invasion.

Bientôt cette douleur se communique sympathiquement à l'estomac, à l'intestin, à la vessie, à l'aine, aux testicules, à la cuisse, etc.; de là ces nausées, ces vomissemens bilieux, ces rots, ces coliques, ces catarrhes, ces engorgemens glanduleux. Le testicule du côté malade est fortement rétracté; cette rétraction peut être telle, qu'elle amène spontanément l'atrophie de cet organe (*Van-Swiéten, Chopart*). Le membre inférieur est frappé de stupeur, de spasmes, d'un sentiment de froid; quelquefois il est œdémateux, d'autres fois érythémateux.

Les changemens qui s'opèrent dans la sécrétion et l'excrétion de l'urine sont non moins remarquables; elle coule goutte à goutte avec un sentiment d'ardeur; elle est rouge, sanguinolente, puis limpide, claire, aqueuse, peu abondante, ou même complètement supprimée, quoique cependant l'envie d'uriner se fasse souvent sentir.

Le pouls est petit, serré, dur ou plein; quelques malades ont du délire, de l'agitation, des convulsions mêmes; la peau est sèche; quelquefois elle exhale une odeur urineuse.

Lorsque la maladie a acquis cette intensité, ses terminaisons sont ordinairement funestes; mais heureusement, dans le plus grand nombre des cas, il y a, avant que l'inflammation du rein en soit ar-

rivée à ce degré, diminution progressive de ses symptômes, soit que le calcul, cause de tant de désordres, soit entraîné au dehors, soit encore qu'il soit déplacé. Alors l'urine coule abondamment, elle est colorée, bourbeuse; elle contient quelquefois des graviers; et le malade est guéri, jusqu'à ce qu'un nouvel accès, survenant à l'occasion de quelques mouvemens brusques, fasse reparaître la maladie. (C'est ce qui constitue la néphrite calculeuse intermittente.)

Lorsqu'au contraire, la colique néphrétique se prolonge, elle donne lieu à une véritable néphrite dont la marche est continue, et qui peut amener les diverses terminaisons de la néphrite idiopathique.

A. *Résolution.* Cest la plus heureuse et la plus fréquente de toutes les terminaisons de la néphrite calculeuse; elle a lieu toutes les fois que le calcul est déplacé ou chassé au dehors.

Il est facile de la reconnaître à l'émission plus abondante de l'urine, qui est colorée, bourbeuse, graveleuse quelquefois; à la diminution progressive des symptômes, etc. Dans quelques cas heureux, elle est le résultat d'un mouvement brusque, tel que l'équitation, l'usage des voitures cahotantes; d'autres fois enfin, elle est précédée de phénomènes critiques, tels sont des sueurs abondantes, des hémorrhoïdes, un écoulement utérin, des évacuations alvines, etc.

B. *Suppuration.* Cette terminaison est assez fréquente; quelquefois à son début elle est inaperçue; toutefois on a lieu de la soupçonner lorsque la néphrite, après avoir duré pendant douze à quinze jours, avec des symptômes alarmans, semble être tout à coup arrêtée dans sa marche.

Seulement le malade éprouve un sentiment de pesanteur; des douleurs pulsatives, puis gravatives, remplaçent les douleurs aiguës qu'il avait jusqu'alors ressenties; il y a une diminution notable de la pyrexie; il éprouve par moment des frissons irréguliers; les urines finissent par être purulentes. (Signe pathognomonique.)

Le pus peut se frayer d'autres routes que celles des uretères; il

peut, par exemple, par suite d'adhérence, se vider dans le colon. La guérison est possible dans ces cas, comme dans ceux où le pus se fraye une route à l'extérieur, et fait une tumeur avec fluctuation à la région des lombes.

Dans des cas moins heureux, le pus détruit tous le parenchyme des reins, et n'est plus renfermé que dans la tunique externe, ou bien il s'épanche dans le tissu cellulaire des lombes, ou même dans la cavité péritonéale.

C. *Induration.* Elle est très-rare. Ses signes sont des plus obscurs : une tumeur sensible au toucher, indolente, quelques troubles dans la sécrétion et l'excrétion de l'urine, l'œdème des extrémités inférieures peuvent faire supposer son existence.

D. *Gangrène* Cette terminaison, qui est constamment mortelle, est heureusement fort rare ; à peine en trouve-t-on quelques exemples dans les auteurs. Fabrice de Hilden (*de Lithotomiâ*) rapporte que son fils étant mort d'une douleur aux lombes avec suppression d'urine, on trouva les reins gangrénés (*Grandorff*). *Chopart* en rapporte aussi un exemple. Voici, du reste, les signes qui la feront reconnaître : une prostration extrême suivie de sueurs froides, de lypothimie ; la fétidité de l'urine, qui est noirâtre, la petitesse du pouls, qui est serré, faible, intermittent.

E. *Mort.* Elle arrive constamment dans la terminaison par gangrène, quelquefois dans celle par suppuration ; j'ai eu occasion de l'observer deux fois. Dans ce cas, elle peut-être le résultat de la destruction complète du rein, d'épanchemens purulens dans le ventre, dans le péritoine, d'inflammations consécutives, etc. Quelques sujets succombent à un état de consomption.

Complications. L'inflammation des parties voisines du rein se lie assez souvent avec la néphrite calculeuse. Les rapports de ces organes

avec ces parties me dispensent d'en donner ici la raison ; mais c'est surtout avec la phlegmasie gastro-intestinal et avec celle des méninges qu'elle coïncide si les calculs sont âpres et raboteux.

La formation d'un calcul dans la vessie doit encore être considérée comme une complication des plus fâcheuses. J'ai vu deux malades chez lesquels on avait commencé l'opération de la lithotricie succomber à une néphrite calculeuse terminée par suppuration. Le malade couché au n°. 48, salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu), présente cette fâcheuse complication. Veut-on le sonder, ses coliques néphritiques reparaissent avec une nouvelle force, ce qui ne laisse pas que d'inspirer, à un opérateur jaloux de succès, des craintes pour les suites d'une opération.

Diagnostic. Si l'existence des graviers était constatée, il n'offrirait jamais de difficulté ; mais on est souvent privé de ce signe, et l'on peut confondre dans quelque cas cette inflammation avec le lumbago. *Galien* et *Boërhaave* ont commis à cet égard des méprises sur eux-mêmes.

Les qualités de l'urine, le sang dont elle est souvent mêlée, sa suppression dans quelque cas, les vomissemens, les nausées, le trajet que suit la douleur dans la néphrite calculeuse, suffisent pour la distinguer des rhumatismes lombaires. Les maladies de la rate, du pancréas, du mésentère, du foie, des accès hystériques, etc., peuvent quelquefois en imposer et rendre le diagnostic de cette affection des plus obscurs. Dans ce cas, l'examen attentif du malade, l'étude des circonstances commémoratives suffisent ordinairement pour mettre à l'abri la réputation du jeune praticien.

Prognostic. La maladie est d'autant plus fâcheuse que les individus sont plus âgés (plus d'acide urique), plus bilieux, plus irritables, plus sanguins ; les accès plus intenses, plus répétés. Aussi, avant de porter son jugement, le médecin devra noter ces circonstances et

surtout ne jamais oublier cet aphorisme d'Hippocrate : *Renum et vesicæ dolores ægrè sanantur in senibus.*

Altérations pathologiques. Elles sont des plus variées suivant l'état aigu ou chronique de la maladie et ses diverses terminaisons.

1°. *État aigu.* On trouve le rein rouge, gorgé de sang; son tissu, plus ou moins ramolli, se laisse facilement déchirer. Si l'inflammation s'est terminée par suppuration, il est facile de faire suinter des mamelons un liquide séro-purulent, quelquefois tout à fait purulent.

A l'autopsie d'un individu qui avait succombé à une néphrite calculeuse, terminée par suppuration, j'ai trouvé les deux reins d'un volume égal à celui de la tête d'un fœtus. Leur tissu parenchymateux avait complètement disparu ; leur membrane propre, distendue, ne devait de n'avoir pas été rompue qu'aux adhérences qui s'étaient formées.

Dernièrement, un jeune homme, qui a succombé au n°. 55, salle Saint-Paul (Hôtel-Dieu), nous a présenté à l'autopsie le rein droit farci de petits foyers purulens.

On peut encore, dans cette terminaison, observer d'autres altérations que nous avons, en partie, indiquées en parlant des terminaisons de la néphritre, et sur lesquelles nous ne reviendrons pas.

2°. *État chronique.* L'induration, le squirre du rein, ses dégénérations graisseuses, tuberculeuses (*Dupuytren*, *Baillie*, *Laennec*), son atrophie (*Andral*), ses transformations de tissus en cartilagineux, osseux (*Lieutaud*, *Cruveilhier*), etc. voilà ses altérations morbides observées jusqu'alors.

Néphrite calculeuse chronique. Pour compléter l'histoire des coliques néphritiques, nous croyons devoir consacrer quelques lignes à celle

de la néphrite calculeuse chronique. Ses causes sont les mêmes que celles de la précédentes ; elle n'en diffère que par sa marche et l'intensité de ses symptômes, qui dans certains cas sont si peu marqués, que le diagnostic est des plus difficiles, au point qu'on ne la reconnaît quelquefois qu'à sa terminaison. Du reste, son traitement étant le même que celui de la néphrite aiguë, nous allons, pour leur thérapeutique, les réunir dans le même cadre.

Traitement. Nous divisons le traitement de la néphrite calculeuse en deux époques bien distinctes : dans la première, on a des accidens inflammatoires à combattre ; dans la seconde, on a à prévenir des récidives en s'opposant à la formation de nouveaux calculs et en favorisant leur émission.

Ainsi, si l'on est appelé au début de la maladie, qu'il y ait des signes apparens d'inflammation, on doit, sans hésiter, avoir recours aux antiphlogistiques. Ici ils doivent tenir le premier rang parmi les moyens à employer. Les saignées générales ou locales peuvent tour à tour être mises en usage ; il vaut mieux en général commencer par une saignée du bras, qui, du reste, doit être proportionnée à l'âge et au tempérament du malade ; puis faire des applications de sangsues ou de ventouses scarifiées sur la région du rein. Quelquefois dans l'intention de rappeler un écoulement hémorrhoïdal qui a déjà existé on fait l'application de sangsues à l'anus.

Les boissons mucilagineuses (*Magendie*), rafraîchissantes, telles que l'eau de poulet, de veau, de graines de lin, de guimauve, le petit-lait ; les acidules, si celles-ci répugnent au malade, comme la limonade, le sirop de groseille, etc, sont encore d'un grand secours dans le traitement de la néphrite. Doit-on, comme l'indiquent quelques praticiens dont l'autorité fait poids en médecine, ajouter à ces tisanes le nitrate de potasse (sel de nitre)? L'action spéciale du nitre sur cet organe nous autorise à penser que son emploi, étant

plus nuisible qu'utile, doit être rejeté dans cette période de la néphrite.

Les bains, les demi-bains tièdes, les cataplasmes émolliens, les embrocations huileuses, les fomentations, les lavemens émolliens et anodins, composent presque toute la série des moyens à employer; seulement, s'il y a des symptômes nerveux, on y associe les antispasmodique : *Hoffmann* employait alors avec avantage sa liqueur anodine.

Lorsque, malgré tous les moyens que nous venons d'indiquer, la maladie fait des progrès, elle se termine par suppuration : alors les premiers efforts du médecin doivent tendre à donner au pus le cours ordinaire de l'urine; c'est donc dans ce but qu'il prescrit à hautes doses les diurétiques actifs. Si, nonobstant ce moyen, le pus se porte vers les lombes, ou y forme une tumeur, on doit l'ouvrir de bonne heure pour éviter la complète destruction du rein et les autres désordres que le pus peut produire en s'épanchant dans le ventre. On a vu des abcès s'ouvrir spontanément, et le malade guérir; ce qui avait autorisé des médecins à dire qu'on devait toujours abandonner l'ouverture de ces abcès aux efforts de la nature. Pour nous, ces cas heureux font des exceptions, et ne suffisent point pour établir des règles; aussi sommes-nous de l'avis de ceux qui veulent que l'homme de l'art en fasse l'ouverture.

L'incision doit être faite à la partie la plus déclive de la tumeur, et intéresser successivement les tégumens, les muscles. Si l'épaisseur des parties est trop considérable, la suppuration encore peu apparente, on doit préférer les caustiques à l'instrument tranchant. L'étendue de l'incision ou de la perte de substance sera proportionnée au volume de l'abcès. Le pus qui s'écoule est souvent mêlé de sang, d'urine, dont il a l'odeur; de petits calculs s'échappent quelquefois aussi spontanément; on s'assure, avec le doigt, si l'ouverture est suffisamment grande pour qu'ils sortent, et on peut les extraire avec la main seule ou armée d'instrumens. Si la pierre est trop volumineuse.

et surtout solidement enchatonnée, on ne devra pas faire d'efforts pour l'arracher; ils pourraient avoir des suites funestes.

Une mèche de linge ou un bourdonnet de charpie, retenus à l'extérieur au moyen d'un fil, servent à entretenir libre l'issue donnée au pus, et à favoriser le recollement des parois du foyer. Dans les cas d'hémorrhagie, on tamponnerait, en prenant les mêmes précautions. S'il ne reste pas de calculs dans le foyer, la cicatrisation se fait assez promptement; dans le cas contraire, une fistule s'établit, et persiste jusqu'à ce que la cause ait disparu, quelquefois pendant des années. La mort des malades par suite de phthisie peut en être la suite. L'agrandissement de l'orifice fistuleux, quand il a de la tendance à s'oblitérer; l'usage continuel d'une mèche, la cautérisation des excroissances fongiformes, l'extraction des calculs qu'on peut atteindre, tels sont les moyens de faire cesser les fistules rénales, ou du moins les accidens dont elles sont susceptibles quand le pus n'a pas une issue facile. Quant aux fistules qui s'ouvrent dans le colon, dans le péritoine, etc., l'art n'y peut rien, la nature seule peut en obtenir la guérison.

Quant à la deuxième indication, qui consiste, avons-nous dit, à prévenir les récidives, en s'opposant à la formation de nouveaux calculs et en favorisant l'émission de ceux qui sont déjà formés, on peut parfaitement la remplir en prescrivant les bains, les boissons diurétiques chaudes, qui ont l'avantage d'augmenter la sécrétion de l'urine et de diviser les mollécules des calculs. C'est dans ce double but que l'on conseille les tisanes de *pariera brava*, d'*uva urci*, de racines d'asperges, de chiendent, de queues de cerises; le nitrate de potasse, les vins mousseux, de Champagne par exemple, la bière, les eaux gazeuse de Selz, de Contrexeville, de Soda, etc.

L'effet de certaines bases alcalines étant de saturer l'acide en excès et de prévenir la formation de nouveaux calculs, la chimie en a fait d'heureuses applications au traitement de ces concrétions; aussi, depuis ses progrès, certains remèdes, que l'empyrisme avait consacrés

à cet usage presque exclusif, tels que les pillules anglaises de mademoiselle *Stephens*, les yeux d'écrevisses, les coquilles d'œuf, d'huîtres, etc., ont été bannis de la thérapeutique pour faire place à ces alcalis ou mieux encore à leur carbonate ou à leur bi-carbonate.

C'est encore à la chimie que nous devons l'usage de l'éther muriatique, qui a produit plus d'un succès, depuis que M. le professeur *Thénard*, pour la première fois, a fait connaître son efficacité dans le traitement de la gravelle.

Les expériences de M. *Magendie* sur l'influence d'une nourriture animale dans la proportion de l'acide urique dans l'urine, doivent servir à diriger le traitement des calculs rénaux formés par cet acide; aussi, la première chose à faire sera-t-elle de prescrire l'abstinence de viandes et de vin. Cet habile physiologiste cite l'exemple d'un négociant exposé à des revers de fortune, qui vit les coliques néphrétiques l'abandonner avec son opulence et reparaître avec elle.

Dans quelques cas heureux, il suffit de faire cesser la cause présumée pour guérir la maladie. J'ai entendu dire au professeur *Laugier*, dont je m'estime heureux d'avoir pu suivre pendant deux ans les leçons, qu'il avait guéri des accès néphrétiques en conseillant à un malade de renoncer à l'usage d'une soupe à l'oseille qu'il prenait tous les matins. M. *Magendie* a depuis obtenu, par le même moyen, une guérison tout à fait semblable.

Quelques praticiens conseillent les purgatifs drastiques, les vomitifs; l'équitation, les promenades en voitures cahotantes sur un chemin raboteux, dans l'espoir d'exciter des secousses favorables, de déplacer les calculs et d'en faciliter ainsi la sortie. Nous ne partageons pas, à cet égard, leur avis; nous pensons, au contraire, que ces mouvemens brusques doivent presque toujours avoir des suites fâcheuses, que par conséquent on ne doit pas les conseiller.

D'autres, non moins téméraires, ont proposé d'extraire les calculs des reins, en pratiquant la néphrotomie : *Nephrotomiam securè administrari posse* (Riolan). Rousset pratique cette opération avec succès

en se servant d'une ancienne cicatrice pour diriger son incision. (*Tulpius*, liv. 4, obs. 28.) Nous pensons, malgré le précepte donné par *Riolan*, le succès de *Rousset*, que toute opération est contre-indiquée dans la néphrite calculeuse, tant qu'un abcès ne s'est pas manifesté à la région des lombes. L'incertitude où l'on reste presque toujours sur l'existence des calculs du rein, ou du moins sur leur siége précis; la situation profonde de ce viscère, les hémorrhagies qui pourraient résulter de la section d'un organe éminemment vasculaire, comme l'est le rein, ont fait de la néphrotomie une opération périlleuse, et dont tout praticien jaloux de sa réputation devra s'abstenir.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Melancholicis et nephriticis, hemorrhoides supervenientes, bonum. *Sect.* 6, *aph.* 11.

II.

Renum et vesicæ dolores difficulter sanantur in senibus. *Ibid.*, *aph.* 6.

III.

Quibus autem urinæ divulsæ fiunt, iis vehemens est in corpore turbatio. *Sect.* 7, *aph.* 33.

IV.

Quibus verò in urinis bullæ superstant, renum affectiones significant et longam fore invaletudinem. *Ibid.*, *aph.* 34.

V.

Quibus autem pingue est et confertum quod supernatat, his affectiones nephriticas et acutas significat. *Ibid.*, *aph.* 35.

VI.

Quibus verò nephriticis existentibus prædicta signa accidunt, et dolores circa musculos spinales fiant, si quidem ad loca exteriora fiunt, abscessum exspecta futurum extrorsùm; si verò dolores fiunt magis ad interna loca, etiam abscessum magis introrsum forè exspecta. *Ibid.*, *aph.* 36.